#### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

(43) 国際公開日 2005年12月8日(08.12.2005)

**PCT** 

### (10) 国際公開番号 WO 2005/117354 A1

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電 器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-

TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大

(51) 国際特許分類?: H04L 12/28, H04J 13/00, H04Q 7/38

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/009849

(22) 国際出願日:

2005年5月30日(30.05.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-161052 特願2005-147886

2004年5月31日(31.05.2004) Љ 2005年5月20日(20.05.2005)

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 *(*米国についてのみ): 土居 裕 (DOI, Hiroshi). 渡辺 善規 (WATANABE, Yoshinori). 三村 政 博 (MIMURA, Masahiro).

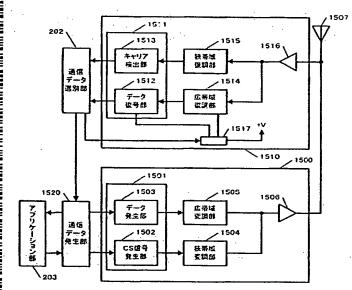
字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).

(74) 代理人: 岩橋 文雄 ,外(IWAHASHI, Fumio et al.); 〒 5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電 器産業株式会社内 Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: RADIO COMMUNICATION METHOD AND RADIO COMMUNICATION DEVICE

(54) 発明の名称: 無線通信方法および無線通信装置



202... COMMUNICATION DATA SELECTION UNIT

1513... CARRIER DETECTION UNIT

1512... DATA DECODING UNIT

1515... NARROW-BAND DEMODULATION UNIT

1514... WIDE-BAND DEMODULATION UNIT

203... APPLICATION

1520... COMMUNICATION DATA GENERATION UNIT

1503... DATA GENERATION UNIT

1502... CS SIGNAL GENERATION UNIT

1505... WIDE-BAND MODULATION UNIT

1504... NARROW-BAND MODULATION UNIT

(57) Abstract: A first reception unit (1515) always receives a control frame with a narrow-band channel. According to the control frame, a communication data selection unit (202) controls power save of a second reception unit performing reception with a UWB channel. A communication data generation unit (1520) generates communication time reservation response information by adding information reporting a normal reception to the communication time reservation request received and transmits the information from transmission units (1501-1506) with the narrow-band channel, so that a second reception unit (1514) is set to the operation state only during the time when the UWB communication is performed and use of the time band for performing UWB communication is reported to the radio communication device which has made the communication request and the radio communication devices in the transmission-enabled area. Thus, it is possible to further reduce the power consumption in the reception wait state of the radio communication device and eliminate communication conflict with other communication devices.

(57) 要約: 第1受信部 (1515) が常時狭帯 域チャネルで制御フレームを受信し、通信デ**ー** タ選別部(202)が制御フレームに基づい て、UWBのチャネルで受信する第2受信部の パワーセーブを制御するとともに、通信データ 発生部(1520)が受信した通信時間予約要 求に正常受信を通知する情報を付加した通信時 間予約応答情報を生成し、送信部(1501) 乃至(1506)から狭帯域チャネルで送信す ることにより、UWB通信を行う時間帯のみ第

2受信部(1514)を稼働状態にするとともに、通信要求のあった無線通信装置や送信可能エリアの無線通信 装置へUWB通信を行う時間帯の使用を通知する。これにより、無線通信装置の受信待ち状態での消費電力を さらに低減しながら、

WO 2005/117354 A1

## WO 2005/117354 A1

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  $\exists -\Box \gamma \land (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).$ 

#### 添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 補正書・説明書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。